

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
18. August 2005 (18.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/075945 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G01F 1/712**,  
G01P 5/22, 3/80

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2005/000044

(22) Internationales Anmeldedatum:  
10. Februar 2005 (10.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
A 189/2004 10. Februar 2004 (10.02.2004) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **TECHNISCHE UNIVERSITÄT GRAZ** [AT/AT];  
Rechbauerstrasse 12, A-8010 Graz (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ZANGL, Hubert**  
[AT/AT]; Schrözlstrasse 15, A-8662 Mitterdorf (AT).  
**FUCHS, Anton** [AT/AT]; Keplerstrasse 85, A-8020 Graz  
(AT).

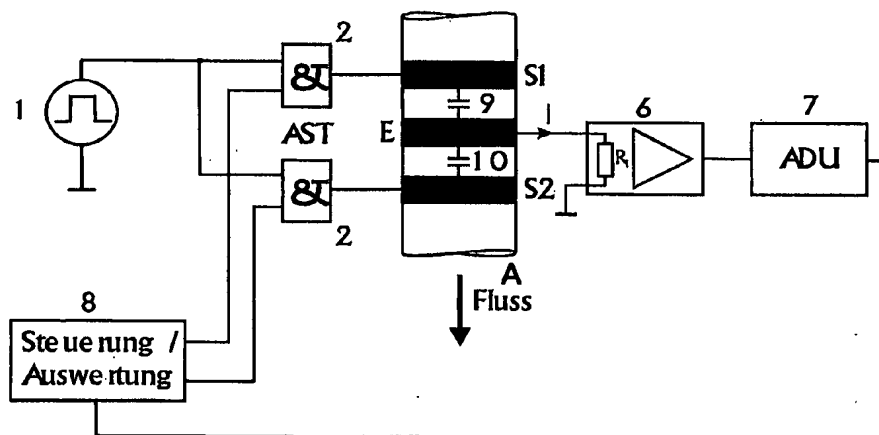
(74) Anwalt: **MATSCHNIG, Franz**; Siebensterngasse 54,  
A-1071 Wien (AT).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SI, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE PARAMETERS OF A FLOW

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN VON PARAMETERN EINER STRÖMUNG



A... FLUX

8... COMMANDE/EVALUATION

(57) Abstract: The invention relates to a method and a device for determining the parameters of a fluctuating flow of a fluid in a pipe, wherein at least three electrodes (S1, E, S2) that are placed at a distance from one another in the direction of flow are provided in the periphery of the flow, wherein alternating voltage signals ( $s_e$ ) are fed to a first upstream transmission electrode arrangement (S1) and to a second downstream transmission electrode arrangement (S2) and the receiving signals ( $s_r$ ) generated by the displacement current are detected in a receiving electrode arrangement (E) located between the transmission electrodes and subjected to a time-discrete cross-correlation. The throughput times of the fluctuations detected by the electrodes are determined on the basis of the results.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/075945 A2